

26.08.2003

RECEIVED

28 -08- 2003

Kolster Ab

Iso Roobertinkatu 23

00120 Helsinki

KOLSTER OY AB

Patenttihakemus nro: 20030592
Luokka: A63B / ST
Hakija: Tunturi Oy Ltd
Asiamies: Kolster Oy Ab
Asiamiehen viite: 2030670FI

Määräpäivä: 26.02.2004


Patenttihakemuksen numero ja luokka on mainittava kirjelmässänne PRH:lle

Patenttivaatimuksen 1 johdannon mukainen juoksumatto, missä kummankin ylöspäin suuntautuvan tukiosan jatkeeksi on muodostettu alarunkorakenteen muodostavat alatuot, jotka on sovitettu ulottumaan juoksumaton käyttöasennossa olennaisesti runkorakenteen suuntaisina ja sovitettu tukeutumaan lattiaan ainakin päiden alueella ja että tukiosien ja alarunkorakenteen muodostama kokonaisuus on nivelöity kääntyvästi runkorakenteeseen runkorakenteen poikittaissuuntaisen akselin avulla, on yleisesti tunnettu vaikkapa julkaisusta US, A 5 868 648, A63B 22/02.

Patenttivaatimuksia on täsmennettävä tähän nähden.

tutkimusraportti
viitejulkaisut

Vanhempi tutkijainsinööri
Puhelin: (09) 6939 5472

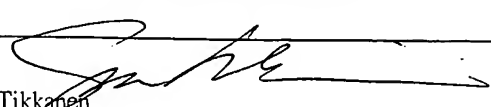

Seppo Tikkanen

Lausumanne huomautusten johdosta on annettava viimeistään yllämainittuna määräpäivänä. Jollette ole antanut lausumaanne virastoon viimeistään mainittuna määräpäivänä tai ryhtynyt toimenpiteisiin tässä välipäätöksessä esitettyjen puutteellisuuksien korjaamiseksi, jätetään hakemus sillensä (patenttilain 15 §). Sillensä jätetty hakemus otetaan uudelleen käsiteltäväksi, jos Te neljän kuukauden kuluessa määräpäivästä annatte lausumanne tai ryhdytte toimenpiteisiin esitettyjen puutteellisuuksien korjaamiseksi ja samassa ajassa suoritate vahvistetun uudelleen käsittelymaksun. Jos lausumanne on annettu virastoon oikeassa ajassa, mutta esitettyjä puutteellisuuksia ei ole siten korjattu, että hakemus voitaisiin hyväksyä, se hylätään, mikäli virastolla ei ole aihetta antaa Teille uutta välipäätöstä (patenttilain 16 §). Uusi keksinnön selitys, siihen tehdyt lisäykset ja uudet patenttivaatimukset on aina jätettävä kahtena kappaleena ja tällöin on otettava huomioon patenttiasetuksen 19 §.

Maksu perustuu kauppa- ja teollisuusministeriön antamaan asetukseen 1027/2001 Patentti- ja rekisterihallituksen maksullisista suoritteista muutoksineen.

PATENTTIHAKEMUS NRO 20030592	LUOKITUS A63B 22/02
------------------------------------	------------------------

TUTKITTU AINEISTO
Patenttijulkaisukokoelma (FI, SE, NO, DK, DE, CH, EP, WO, GB, US), tutkitut luokat A63B 22/02, 23/06
Tiedonhaut ja muu aineisto EPODOC, WPI, PAJ

VIITEJULKAISUT		
Kategoria*)	Julkaisun tunnistetiedot	Koskee vaatimuksia
X	US, A 5 868 648, A63B 22/02	1, 5
<p>*) X Patentoitavuuden kannalta merkittävä julkaisu yksinään tarkasteltuna Y Patentoitavuuden kannalta merkittävä julkaisu, kun otetaan huomioon tämä ja yksi tai useampi samaan kategoriaan kuuluva julkaisu A Yleistä tekniikan tasoa edustava julkaisu, ei kuitenkaan patentoitavuuden este</p>		
Päiväys 21.8.2003	Tutkija  Seppo Tikkanen	

Helsinki 19.2.2004

Jussi JUVA
03/31/04-BSKB
703-205-8000
0837-0168PUSI
1 of 1

ETUOIKEUSTODISTUS
PRIORITY DOCUMENT



Hakija
Applicant

Tunturi Oy Ltd
Turku

Patenttihakemus nro
Patent application no

20030592

Tekemispäivä
Filing date

17.04.2003

Kansainvälinen luokka
International class

A63B

Keksinnön nimitys
Title of invention

"Juoksumatto"

Täten todistetaan, että oheiset asiakirjat ovat tarkkoja jäljennöksiä Patentti- ja rekisterihallitukselle alkuaan annetuista selityksestä, patenttivaatimuksista, tiivistelmästä ja piirustuksista.

This is to certify that the annexed documents are true copies of the description, claims, abstract and drawings originally filed with the Finnish Patent Office.


Pirjo Kaila
Tutkimussihteeri

Maksu 50 €
Fee 50 EUR

Maksu perustuu kauppa- ja teollisuusministeriön antamaan asetukseen 1027/2001 Patentti- ja rekisterihallituksen maksullisista suoritteista muutoksineen.

The fee is based on the Decree with amendments of the Ministry of Trade and Industry No. 1027/2001 concerning the chargeable services of the National Board of Patents and Registration of Finland.

Osoite: Arkadiankatu 6 A Puhelin: 09 6939 500 Telefax: 09 6939 5328
P.O.Box 1160 Telephone: + 358 9 6939 500 Telefax: + 358 9 6939 5328
FIN-00101 Helsinki, FINLAND

Juoksumatto

Keksinnön kohteena on juoksumatto, joka käsittää etu- ja takaosastaan lattiaan tukeutuvan runkorakenteen, runkorakenteen varaan sovitettun
5 hihnaosan, joka käsittää kahden, välimatkan päässä toisistaan olevan telaosan ympäri päättymättömänä silmukkana olevan hihnan, ensimmäiset välineet hihnan pyörittämiseksi etummaisen ja takimmaisen telan ympäri halutulla nopeudella ja toiset välineet hihnaosan kaltevuuden säätämiseksi vaakatasoon nähden sekä juoksumaton käyttöasennossa runkorakenteen tasosta ylöspäin ulottuvan käsitukirakenteen, joka käsittää runkorakenteen kummallakin puolella
10 olevan tukiosan.

Juoksumatot ovat nykyään hyvin suosittuja laiteita ja niitä käytetään kuntosaleilla ja kotona sekä kuntoiluun että huippu-urheiluun liittyvien harjoitusten yhteydessä. Juoksumattojen etuna on se, että niiden avulla pystytään tekemään juoksuharjoituksia sisätiloissa, jolloin ollaan sääolosuhteista ja suurista hallitiloista riippumattomia. Lisäksi juoksumattojen etuna kuntokäytössä on
15 se, että niiden avulla harjoitukset voidaan yhdistää johonkin muuhun toimintaan, esimerkiksi televisionkatseluun, jolloin kuntoilusuorituksen tekemiselle saadaan tavallaan enemmän mahdollista aikaa, koska kuntoilusuorituksen tekeminen voidaan yhdistää johonkin muuhun tekemiseen esimerkiksi jonkin televisio-ohjelman katselemiseen.

Erityisesti kodeissa tapahtuvan käytön yhteydessä on havaittu, että juoksumaton vaatima tila on suhteellisen suuri verrattuna käytettävissä olevin tiloihin, joten mahdollisuus kääntää juoksumatto pystyasentoon, ns. säilytys-
25 tai/ja siirtoasentoon silloin kun laitetta ei käytetä, on käytännössä tärkeä ominaisuus. Em. seikat ovat tärkeitä myös kuntosalikäytössä, sillä ammattimaiseen käyttöön tarkoitetut juoksumatot voivat olla hyvinkin suurikokoisia. Eduksi on myös havaittu se, että laite on kokonaisuudessaan painoltaan kohtuullinen, jolloin laitteen siirtely on yksinkertaista.

30 Vuosien mittaan on valmistettu hyvin monenlaisia juoksumattoja alkaen yksinkertaisista peruslaitteista päätyen hyvin monipuolisiin testauskäyttöön tarkoitettuihin laitteisiin. Esimerkkeinä tunnetuista juoksumattoratkaisuista voidaan mainita US-patenttijulkaisuissa 5 855 537, 8 899 834, 5 921 893, 6 273 843 6 325 745, 6 461 275 ja 6 475 121 sekä US-hakemusjulkaisussa
35 2002/0183169 kuvatut laitteet.

Aiemmin tunnetuissa laitteissa runkorakenteen pystyasentoon ta-
 pahtuvan nostamisen mahdollistavat mekanismit ovat olleet suhteellisen mo-
 nimutkaisia ratkaisuja. Ko. ratkaisuissa on käytetty erilaisia vipuja, niveliä, oh-
 jainelimissä liikkuvia tukipisteitä yms. yksityiskohtia. Monimutkaisen rakenteen
 5 johdosta laitteiden huoltotarve on muodostunut verraten suureksi. Monimutkai-
 nen rakenne vaatii myös käyttäjältään oikeanlaista suhtautumista, ts. asiantun-
 tijakäyttöön suunniteltu ratkaisu ei ole kaikissa tapauksissa sopiva keskiverto-
 harrastajan käyttöön ja toisaalta jokin monimutkainen, mutta rakenneominai-
 suuksiltaan hento rakenne ei myöskään aina kestä esimerkiksi kuntosaleilla
 10 joskus esiintyvää kovakouraista käyttöä. Lisäksi monimutkainen rakenne on
 nostanut valmistuskustannuksia ja kasvattanut myöskin laitteen painoa, joka
 on vaikeuttanut laitteiden siirtelyä.

Keksinnön tarkoituksena on saada aikaan juoksumatto, jonka avulla
 aiemmin tunnetun tekniikan epäkohdat pystytään eliminoimaan. Tähän on
 15 päästy keksinnön mukaisen juoksumaton avulla.

Keksinnön mukainen juoksumatto on tunnettu sitä, että kummankin
 tukiosan jatkeeksi on muodostettu alarunkorakenteen muodostavat alatu-
 et, jotka on sovitettu ulottumaan juoksumaton käyttöasennossa olennaisesti run-
 korakenteen suuntaisina ja sovitettu tukeutumaan lattiaan ainakin päiden alu-
 20 eella ja että tukiosien ja alarunkorakenteen muodostama kokonaisuus on nive-
 löity kääntyvästi runkorakenteeseen runkorakenteen poikittaissuuntaisen akse-
 lin avulla niin, että nostettaessa runkorakenne pystyy toisen päänsä varaan
 tukiosien ja alarunkorakenteen muodostama kokonaisuus kääntyy runkoraken-
 teen suhteen poikittaissuuntaisen akselin ympäri niin että alatukien päät tukeu-
 25 tuvat lattiaan ja muodostavat tukipisteet runko-osan pitämiseksi pystyasennos-
 sa.

Keksinnön etuna on ennen kaikkea se, että keksinnön avulla pysty-
 tään aikaansaamaan yksinkertainen ja toimiva rakenne. Yksinkertaisesta ra-
 kenteesta johtuen juoksumaton huoltotarve on pieni, jolloin laite on käyttökus-
 30 tannuksiltaan edullinen. Yksinkertaisen rakenteen seurauksena laitteen paino
 ei kohoa kohtuuttoman suureksi, jolloin laitteen käsittely ja siirtely on helppoa.
 Keksinnön mukaisen juoksumaton nosto pystyasentoon eli kuljetus- ja/tai säily-
 tysasentoon on erittäin kevyt toimenpide. Keksinnön mukaisen juoksumaton
 käsitukirakenne on silti hyvin tukeva. Keksinnön mukaisen juoksumaton meka-
 35 niikka on yksinkertainen ja rakenne mahdollistaa myös laitteen siirtämisen si-
 vuttain, jolloin leveän alustan käyttö on mahdollista. Keksinnön etuna on edel-

leen se, että rakenne mahdollistaa laitteen toimituksen täysin koottuna, jolloin asiakaan ei tarvitse ryhtyä kokoamispuuhiin ennen laitteen käyttöä.. Keksinnön mukainen ratkaisu mahdollistaa maton kääntämisen kuljetus- ja/tai säilytysasentoon millä tahansa juoksumaton kaltevuuskulmalla, jolloin laitteen käyttö on yksinkertaista ja nopeaa.

Keksintöä ryhdytän selvittämään seuraavassa tarkemmin oheisessa piirustuksessa kuvatun keksinnön erään sovellutusesimerkin avulla, jolloin

kuvio 1 esittää sivukuvantona keksinnön mukaista juoksumattoa käyttöasennossa,

10 kuvio 2 esittää sivukuvantona keksinnön mukaista juoksumattoa tilanteessa, jossa runkorakennetta on alettu kääntämään pystyasentoon,

kuvio 3 esittää sivukuvantona keksinnön mukaista juoksumattoa tilanteessa, jossa runkorakenne on käännetty pystyasentoon eli säilytys ja/tai siirtoasentoon ja

15 kuvio 4 esittää sivukuvantona keksinnön mukaista juoksumattoa tilanteessa, jossa runkorakenne on pystyasennossa ja toiset siirtopyörät on laskettu alas.

Kuviossa 1 on esitetty keksinnön mukainen juoksumatto käyttöasennossa eli ns. juoksuasennossa. Viitenumeron 1 avulla on merkitty runkorakenne, joka on sovitettu tukeutumaan etu- ja takaosastaan lattiaan 2. Termillä lattia tarkoitetaan tässä yhteydessä mitä tahansa tukipintaa, jonka varassa runkorakenne 1 on. Runkorakenteen 1 varaan on sovitettu hihnaosa 3, joka käsittää kahden, välimatkan päässä toisistaan olevan telaosan 4, 5 ympäri päätymättömänä silmukkana olevan hihnan 6, joka muodostaa tasopinnan, jonka
25 varassa laitteen käyttäjä juoksee.

Juoksumatto käsittää edelleen ensimmäiset välineet 7 hihnan 6 pyörittämiseksi etummaisen ja takimmaisen telan ympäri halutulla nopeudella ja toiset välineet 8 hihnaosan 3 kaltevuuden säätämiseksi vaakatasoon nähden. Ensimmäiset välineet 7 käsittävät esimerkiksi sähkömoottorin ja sopivat voimansiirtomekanismin. Toiset välineet 8 voivat joissain sovellutuksissa käsittää sopivan voimanlähteen ja voimansiirtomekanismin, esimerkiksi sähkömoottorin ja hammastankovälityksen tai jonkin muun sopivan ratkaisun. Lisäksi toisiin välineisiin 8 kuuluvat lattiatuet, joiden varassa runkorakenne on lattialla. Kaltevuuden säätö voi tapahtua edullisesti lattiatukia säätämällä. Säätö voi olla toteutettu moottorikäyttöisenä tai käsikäyttöisenä.

Juoksumatossa on edelleen juoksumatto käyttöasennossa runkorakenteen 1 tasosta ylöspäin ulottuvan käsitukirakenteen 9, joka käsittää runkorakenteen kummallakin puolella olevan tukiosan 10. Käsitukirakenne voi käsittää myös laitteen säätö ja/tai mittaripaneelin 11. Säätö ja/tai mittaripaneelin koko ja muoto riippuu esimerkiksi siitä millaisia säätömahdollisuuksia ja muita toimintoja laitteessa on.

Edellä mainitut seikat ovat alan ammattihenkilölle täysin tavanomaista tekniikkaa, joten ko. seikkoja ei kuvata tarkemmin tässä yhteydessä. Ko. seikkojen osalta tässä yhteydessä viitataan esimerkiksi aiemmin mainittuihin US-julkaisuihin.

Keksinnön mukaisen juoksumaton olennaisena seikkana on se, että kummankin tukiosan 10 jatkeeksi on muodostettu alarunkorakenteen 12 muodostavat alatuet 13, jotka on sovitettu ulottumaan juoksumaton käyttöasennossa olennaisesti runkorakenteen 1 suuntaisina ja sovitettu tukeutumaan lattiaan 2 ainakin alatukien päiden alueella. Em. yksityiskohta näkyy selvästi kuviossa 1.

Tukiosien 10 ja alarunkorakenteen 12 muodostama kokonaisuus on nivelöity kääntyvästi runkorakenteeseen 1 runkorakenteen poikittaissuuntaisen akselin 14 avulla niin, että nostettaessa runkorakenne 1 pystyy toisen päänsä varaan tukiosien 10 ja alarunkorakenteen 12 muodostama kokonaisuus kääntyy runkorakenteen 1 suhteen poikittaissuuntaisen akselin 14 ympäri niin että alatukien 13 päät tukeutuvat lattiaan 2 ja muodostavat tukipisteet runko-osan 1 pitämiseksi pystyasennossa.

Alarunkorakenteen 12 muodostavat alatuet 13 voidaan edullisesti sovittaa ulottumaan juoksumaton käyttöasennossa runkorakenteen toisen pään ohi, kuvioiden esimerkissä alatuet 13 ulottuvat runkorakenteen takapäähän ohi kuten kuviosta 1 voidaan erityisen selvästi nähdä. Edellä mainittu poikittaissuuntaisen akseli 14 voidaan edullisesti sovittaa olennaisesti runkorakenteen 1 keskikohdalle ja myös tukiosien 10 ja alatukien 13 väliseen yhdistyskohtaan. Kääntöliikkeen helpottamiseksi runkorakenteen 1 ja tukiosien 10 ja alarunkorakenteen 12 muodostaman kokonaisuuden väliin on sovitettu ainakin yksi kääntöliikettä keventävä elementti 15. Kääntöliikettä keventävä elementti 15 voi olla esimerkiksi kaasujousi. Alatukien ei kuitenkaan tarvitse välttämättä ulottua käyttöasennossa runkorakenteen toisen pään ohi, vaan rakenne voidaan toteuttaa keksinnön perusajatuksen mukaisesti myös niin, että alatuet 13 ulottuvat juoksumaton käyttöasennossa runkorakenteen suuntaisina mutta

päätyvät ennen runkorakenteen päätä. Vastaavalla tavalla akselia 14 ei välttämättä tarvitse sijoittaa em. tavalla runkorakenteen keskikohdalle jne., vaan akseli voidaan sijoittaa myös lähemmäksi runkorakenteen toista päätä jne.

Juoksumaton siirtelyn helpottamiseksi runkorakenteen 1 toiseen
 5 päähän on sovitettu käyttöasennossa olennaisesti pystysuorien akseleiden
 ympäri pyörivät siirtopyörät 16 ja että alatukien 13 päiden alueelle on sovitettu
 olennaisesti vaakasuorien akseleiden ympäri pyörivät tukipyörät 17. Siirtopyö-
 rät 16 ja tukipyörät 17 sekä niiden asennot näkyvät selvästi kuviossa 1. Alatu-
 kien 13 päiden alueelle voidaan lisäksi sovittaa toiset siirtopyörät 18, jotka on
 10 sovitettu pyörimään akseleiden ympäri, jotka ovat olennaisesti yhdensuuntaiset
 runkorakenteen 1 toisessa päässä olevien siirtopyörien 16 akseleiden kanssa
 silloin kun runkorakenne 1 on käännetty pystyasentoon. Edellä mainitut toiset
 siirtopyörät 18 voidaan edullisesti muodostaa runkorakenteen 1 pystyasennos-
 sa alaslaskettaviksi pyöriksi kuten kuvioissa 3 ja 4 on esitetty. Kuvioista 3 ja 4
 15 näkyy myös siirtopyörien 16 akseleiden ja toisten siirtopyörien 18 akseleiden
 yhdensuuntaisuus silloin kun runkorakenne 1 on käännetty pystyasentoon.

Keksinnön mukainen juoksumatto käännetään käyttöasennosta kul-
 jetus ja/tai säilytysasentoon olennaisesti seuraavalla tavalla. Lähtökohtana on
 kuvion 1 mukainen käyttöasento. Käännettäessä juoksumatto kuljetus ja/tai
 20 säilytysasentoon vapautetaan lukitukset, joilla runkorakenne 1 ja tukiosien 10
 ja alarunkorakenne 12 lukitaan toisiinsa ja tartutaan runkorakenteen 1 taka-
 osaan ja nostetaan sitä ylöspäin kuvion 2 mukaisella tavalla. Kaasujousi 15
 avustaa ja rakenne, jossa alatukien 13 päissä on lattiaa 2 pitkin pyörivät tuki-
 pyörät, antaa hyvän momenttivarren, jolloin aikaansaadaan kevyt nostotapah-
 25 tuma. Runkorakenteen etuosa tukeutuu tässä vaiheessa lattiaan kuten kuvios-
 sa 2 on esitetty. Runkorakenteen etuosassa olevat siirtopyörät 16 eivät koske-
 ta lattiaan tässä vaiheessa. Mitä ylemmäksi runkorakennetta nostetaan sitä
 vähemmän kaasujousi 15 avustaa. Tämä antaa runkorakenteen nostoon va-
 kiomomentin tuntua, koska painopiste muuttuu samanaikaisesti ja nostoon tar-
 30 vittava voima pienenee. Tässä yhteydessä on huomattava, että runkoraken-
 teen 1 nostaminen voi tapahtua riippumatta siitä millaiseen kulma asentoon lat-
 tian suhteen runkorakenne oli käyttöasennossa säädetty.

Kuviossa 3 on esitetty tilanne, jossa runkorakenne 1 on käännetty
 pystyasentoon eli kuljetus ja/tai säilytysasentoon. Runkorakenne on etuosas-
 35 taan siirtopyörien 16 varassa ja alatukien 13päiden alueella olevat tukipyörät
 17 tukeutuvat myös lattiaan. Kaasujousi 15 on kulmassa, jossa se ei pyri nos-

tamaan tai laskemaan runkorakennetta 1. Rakenne lukitaan kuvion 3 mukaiseen asentoon siirtoa tai säilytystä varten.

Kuten edellä on esitetty käännettäessä juoksumatto kuljetus ja/tai säilytysasentoon siirtyy se myös samalla täysin pyörien varaan. E erityisen edullista on käyttää toisia siirtopyöriä 18 alatukien 13 päissä, jolloin toiset siirtopyörät 18 voidaan tehdä alaslaskettaviksi kuten kuvioissa 3 ja 4 on esitetty. Tällöin juoksumatto voidaan siirrellä sivuttain, jolloin leveänkin juoksumaton siirtely on yksinkertaista. Säättö- ja /tai mittaripaneeli 11 voidaan myös tehdä nivelläidiksi rakenteeksi kuten kuvioissa 3 ja 4 on esitetty tai se voidaan muotoilla myös niin että kiinteä rakenne ei haittaa juoksumaton siirtämistä.

On huomattava, että toiset siirtopyörät eivät ole välttämättömiä, sillä juoksumatto voidaan siirrellä myös kallistamalla laitetta hieman niin, että pyörät 16 tai vaihtoehtoisesti 17 nousevat hieman ilmaan, jolloin laitetta voidaan siirtää lattiaa vasten olevan pyöräparin varassa.

Edellä esitettyä sovellutusesimerkkiä ei ole tarkoitettu mitenkään rajoittamaan keksintöä, vaan keksintöä voidaan muunnella täysin vapaasti patenttivaatimusten puitteissa. Näin ollen on selvää, että keksinnön mukaisen juoksumaton tai sen yksityiskohtien ei välttämättä tarvitse olla juuri sellaisia kuin kuvioissa on esitetty, vaan muunlaisetkin ratkaisut ovat mahdollisia. Kuvioiden esimerkissä on esimerkiksi hihna pyörittämiseen tarkoitetut ensimmäiset välineet 7 sijoitettu juoksumaton etuosaan. Ko. laitteet ovat suhteellisen raskaita, joten on selvää että juoksumaton raskaampi pää tukeutuu lattiaan käännettäessä runkorakenne pystyasentoon. Mikäli toiset välineet on sijoitettu juoksumaton takaosaan niin silloin on luonnollista, että runkorakenteen kevyempi etuosa nostetaan ylös käännettäessä runkorakenne pystyasentoon. Tällöin käsitukirakenteen ja alarunkorakenteen eri elementit eli tukiosat, alatuet jne muodostetaan kuvioiden esimerkkiin nähden käänteisesti eli esimerkiksi alatuet ulottuvat runkorakenteen etupään ohi jne. Runkorakenteen kaltevuuden säätöön käytettävät toiset välineet 8 voivat olla kaikissa sovellutusmuodoissa joko runkorakenteen etu- tai takapäässä.

Patenttivaatimukset

1. Juoksumatto, joka käsittää etu- ja takaosastaan lattiaan tukeutuvan runkorakenteen (1), runkorakenteen varaan sovitettun hihnaosan (3), joka käsittää kahden, välimatkan päässä toisistaan olevan telaosan (4,5) ympäri
5 päättymättömänä siimukkana olevan hihnan (6), ensimmäiset välineet (7) hihnan pyörittämiseksi etummaisen ja takimmaisen telan ympäri halutulla nopeudella ja toiset välineet (8) hihnaosan (3) kaltevuuden säätämiseksi vaakatasoon nähden sekä juoksumaton käyttöasennossa runkorakenteen tasosta ylöspäin ulottuvan käsitukirakenteen (9), joka käsittää runkorakenteen (1) kummallakin puolella olevan tukiosan (10), t u n n e t t u siitä, että kummankin tukiosan (10) jatkeeksi on muodostettu alarunkorakenteen (12) muodostavat alatu-
10 etuet (13), jotka on sovitettu ulottumaan juoksumaton käyttöasennossa olennaisesti runkorakenteen (1) suuntaisina ja sovitettu tukeutumaan lattiaan (2) ainakin päiden alueella ja että tukiosien (10) ja alarunkorakenteen (12) muodostama kokonaisuus on nivelöity kääntyvästi runkorakenteeseen (1) runkorakenteen poikittaissuuntaisen akselin (14) avulla niin, että nostettaessa runkorakenne (1) pystyyn toisen päänsä varaan tukiosien (10) ja alarunkorakenteen (12) muodostama kokonaisuus kääntyy runkorakenteen (1) suhteen poikittaissuuntaisen akselin (14) ympäri niin että alatukien (13) päät tukeutuvat lattiaan
15 (2) ja muodostavat tukipisteet runko-osan (1) pitämiseksi pystyasennossa.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen juoksumatto, t u n n e t t u siitä, että alarunkorakenteen (12) muodostavat alatu-
20 etuet (13) on sovitettu ulottumaan runkorakenteen (1) toisen pään ohi.

3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen juoksumatto, t u n n e t t u siitä, että poikittaissuuntainen akseli (14) on sovitettu olennaisesti runkorakenteen (1) keskikohdalle.

4. Patenttivaatimuksen 3 mukainen juoksumatto, t u n n e t t u siitä, että poikittaissuuntainen akseli (14) on sovitettu tukiosien (10) ja alatukien (13) yhdistyskohtaan.

5. Jonkin edellisen patenttivaatimuksen 1 - 4 mukainen juoksumatto, t u n n e t t u siitä, että runkorakenteen (1) ja tukiosien (10) ja alarunkorakenteen (12) muodostaman kokonaisuuden väliin on sovitettu ainakin yksi kääntöliikettä keventävä elementti (15).

6. Patenttivaatimuksen 2 mukainen juoksumatto, t u n n e t t u siitä, että alatu-
35 etuet (13) on sovitettu ulottumaan runkorakenteen (1) takapäähän ohi.

7. Patenttivaatimuksen 1 mukainen juoksumatto, t u n n e t t u siitä, että runkorakenteen (1) toiseen päähän on sovitettu käyttöasennossa olennaisesti pystysuorien akseleiden ympäri pyörivät siirtopyörät (16) ja että alatukien (13) päiden alueelle on sovitettu olennaisesti vaakasuorien akseleiden ympäri pyörivät tukipyörät (17).

8. Patenttivaatimuksen 1 tai 7 mukainen juoksumatto, t u n n e t t u siitä, että alatukien (13) päiden alueelle on sovitettu toiset siirtopyörät (18), jotka on sovitettu pyörimään akseleiden ympäri, jotka ovat olennaisesti yhden-suuntaiset runkorakenteen (1) toisessa päässä olevien siirtopyörien (16) akselien kanssa silloin kun runkorakenne (1) on käännetty pystyasentoon.

9. Patenttivaatimuksen 8 mukainen juoksumatto, t u n n e t t u siitä, että toiset siirtopyörät (18) on muodostettu runkorakenteen (1) pystyasennossa alaslaskettaviksi pyöriksi.

(57) Tiivistelmä

Keksinnön kohteena on juoksumatto, joka käsittää etu- ja takaosastaan lattiaan tukeutuvan runkorakenteen (1), runkorakenteen varaan sovitetun hihnaosan (3), ensimmäiset väliineet (7) hihnan pyörittämiseksi halutuilla nopeudella ja toiset väliineet (8) hihnaosan (3) kaltevuuden säätämiseksi vaakatasoon nähden sekä juoksumaton käyttöasennossa runkorakenteen tasosta ylöspäin ulottuvan käsitukirakenteen (9), joka käsittää runkorakenteen (1) kummallakin puolella olevan tukiosan (10). Kummankin tukiosan (10) jatkeeksi on muodostettu alarunkorakenteen (12) muodostavat alatuet (13), jotka on sovitettu ulottumaan juoksumaton käyttöasennossa olennaisesti runkorakenteen (1) suuntaisina ja sovitettu tukeutumaan lattiaan (2) ainakin päiden alueella. Tukiosien (10) ja alarunkorakenteen (12) muodostama kokonaisuus on nivelöity kääntyvästi runkorakenteeseen (1) runkorakenteen poikittaissuuntaisen akselin (14) avulla niin, että nostettaessa runkorakenne (1) pystyy toisen päänsä varaan tukiosien (10) ja alarunkorakenteen (12) muodostama kokonaisuus kääntyy runkorakenteen (1) suhteen poikittaissuuntaisen akselin (14) ympäri niin että alatukien (13) päät tukeutuvat lattiaan (2) ja muodostavat tukipisteet runko-osan (1) pitämiseksi pystyasennossa.

(kuvio 1)

24

7

